



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

Rehamita.S, (2017) : Pemanfaatan Ekstrak Antosianin dari Kulit Buah Manggis (*Garcinia Mangostana. L*) untuk Pewarna Agar-agar sebagai Bahan Ajar pada Materi Ilmu Kimia dan Peranannya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi hasil penelitian ekstrak kulit buah manggis untuk pewarna agar-agar sebagai bahan ajar kelas X SMA. Metode yang digunakan pada penelitian adalah *mixed methods* (penelitian kombinasi) dengan strategi *eksploratoris sekuensial*. Penelitian ini dilakukan dua tahapan, Tahap pertama adalah melakukan analisis kurikulum untuk mendapatkan hasil kualitatif. Tahap kedua dengan pembuatan bahan ajar dan evaluasi bahan ajar untuk mendapatkan data kuantitatif. Berdasarkan hasil analisis kurikulum bahan ajar pada materi ilmu kimia dan peranannya pada kompetensi 3.1 membutuhkan bahan ajar berbasis penelitian laboratorium. Pembuatan bahan ajar dapat dilakukan dengan memanfaatkan kulit buah manggis menjadi pewarna alami untuk agar-agar sebagai pengganti pewarna sintesis. Hasil penelitian menunjukkan kandungan antosianin dari kulit buah manggis sebesar 42,214 mg/ l. Pembuatan pewarna dari ekstrak antosiani kulit buah manggis yang ditambahkan pada agar-agar, dengan variasi konsentrasi menunjukkan pengaruh penambahan ekstrak antosianin kulit buah manggis terhadap warna agar-agar, tetapi tidak menunjukkan pengaruh terhadap rasa agar-agar. Selanjutnya aplikasi pemanfaatan ekstrak antosianin untuk agar-agar dikembangkan menjadi bahan ajar poster dan divalidasi dengan persentase sebesar 80%.

Kata kunci: *Bahan ajar, Poster, Garcinia mangostana L, Antosianin*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRACT

Rehamita. S, (2017): The Utilization of Anthocyanin Extract of Mangosteen (*Garcinia Mangostana. L*) Rind as the Natural Dye of Jelly for The Instruction of Chemistry and Its Implementation

This research aimed at knowing the potential of research findings of mangosteen rind extract as the natural dye of jelly for teaching material at the tenth grade of Senior High School. The method used in this research is mixed method (combination research) with sequential exploratory strategy. This research is conducted two stages, the first step is to conduct curriculum analysis to get qualitative results. The second stage with the making of teaching materials and evaluation of teaching materials for quantitative result. Based on the results of curriculum analysis of teaching materials on intraction of chemistry and its implementation in competence 3.1 requires teaching materials based on research. Making the teaching materials can be done by utilizing of the mangosteen rind to be a natural dye for jelly as replacement a synthetic dye. The results showed antosianin content of mangosteen rind of 42,214 mg/ l. Preparation of a dye from anthocyanic extract of mangosteen rind added to jelly, with concentration variation showed the effect of anthocyanin extract of mangosteen rind on agar color, and showed no effect on jelly flavor. Finally application of the extract of anthocyanin for jelly was developed into a poster and validated material with a percentage of 80%.

Keywords: *Teaching Material, Poster, Garcinia Mangostana. L, Anthocyanin*



ملخص

ريحييتا.س، (٢٠١٧): استخدام استخراج أنثوسيان من قشرة مانغوستين (*Garcinia Mangostana. L*) لصبغ الجيلاتين كمواو تدريس الكيمياء ودورها.

يهدف هذا البحث إلى معرفة طاقة البحث من مقتطفات قشرة فاكهة مانغوستين لتلوين الجيلاتين كمادة تعليمية في الصفّ العاشر بالمدرسة الثانوية. الطريقة المستخدمة في هذا البحث أساليب مختلطة (البحوث المشتركة) مع استراتيجية استكشافية متسلسلة. وقد أجري هذا البحث في مرحلتين، أولاً بحث نوعي الذي حلل احتياجات المواد التعليمية. وبناء على التحليل أنّ الكفاءات الأساسية ٣.١ تتطلب المواد التعليمية على أساس الدراسات المختبرية. في مرحلة ثانية لبحث كمّي على صناعة المواد التعليمية وهي المصق على أساس الدراسات المختبرية مع قشرة مانغوستين لتلوين الجيلاتين. من نتائج البحث بقدر ٤٢،٢١٤ ملغ / لتر. وأظهرت نتائج الاختبار الحسية إضافة قشرة مانغوستين استخراج تركيزات تتأثر متنوعة ولكن ليس مؤثراً على الذوق نتائج البحث عن استخراج قشرة فاكهة مانغوستين لتلوين الجيلاتين تطور إلى المواد التعليمية في شكل وسائل الإعلام المطبوعة مثل الملصقات و نتائج التحقق من صحّة المصق التي تمّ التوصل مستوى المثل من ٨٠% مع فئة صالحة.

الكلمات الأساسية: المواد التعليمية، طرق مختلطة، ملصقات، (*Garcinia Mangostana. L*) الانثوسيانين

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.